

①9 BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

①2 Gebrauchsmuster

①0 DE 297 18 716 U 1

②1	Aktenzeichen:	297 18 716.3
②2	Anmeldetag:	9. 10. 97
④7	Eintragungstag:	12. 2. 98
④3	Bekanntmachung im Patentblatt:	26. 3. 98

⑤1 Int. Cl.®:

E 06 B 3/30

E 06 B 1/34

E 06 B 7/14

E 06 B 7/22

DE 297 18 716 U 1

⑥6 Innere Priorität:

298 17 469.6 09.10.98

298 19 337.2 07.11.98

⑦3 Inhaber:

Hufnagel, Hans, 75038 Oberderdingen, DE

⑦4 Vertreter:

Dipl.-Phys. U. Twelmeier + Dr.techn. W. Leitner,
75172 Pforzheim

⑤4 Bauteilesatz für eine zweischalige Verkleidung von Holzfenstern

DE 297 18 716 U 1

*Dipl. Phys. Ulrich Twelmeier
Dr. techn. Waldemar Leitner
Dr. phil. nat. Rudolf Bauer -1990
Dipl. Ing. Helmut Hubbuch -1991
European Patent Attorneys*

HU01E001DEU/Be97s084/TW/Be/09.10.1997

Herr Hans Hufnagel, Schillerstr. 28, D-75038 Oberderdingen

**Bauteilesatz für eine zwischalige Verkleidung
von Holzfenstern**

5 Beschreibung:

Die Erfindung geht aus von einem Bauteilesatz mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen. Ein solcher Bauteilesatz ist aus der DE-31 30 047 A1 bekannt. Der bekannte Bauteilesatz hat ein abgewinkeltes Halteprofil, welches die Außenkante des Fensterrahmens umgreifend an diesem festge-
10 schraubt und gegebenenfalls um ein zweites, gesondertes Halteprofil verbreitert ist. Das Halteprofil trägt zwei Abdeckprofile, von denen das eine am äußeren Ende des Halteprofils und das andere am inneren Ende des Halteprofils eingehängt ist und beide zusätzlich ineinander gehängt sind, so daß sie nur zusammenge-
15 nommen auf dem Halteprofil Halt finden. Ein weiteres abgedecktes Halteprofil befindet sich auf dem Fensterflügel und trägt ein aufgerastetes, abgewinkeltes Abdeckprofil, welches den Fensterflügel und den Kittfalz abdeckt. Nachteilig dabei ist, daß die Steifigkeit der Fensterrahmenabdeckung unzureichend ist und daß bei der gewählten Anordnung der Abdeckprofile Regen in den zwischen Rahmen und Flügel bestehenden Falz eindringen kann.

Der vorliegenden Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde, einen Bauteilesatz anzugeben, mit welchem sich hinreichend stabile und auch den Falz zwischen Rahmen und Flügel schützende Verkleidungen nachträglich an der Wetterseite von Holzfenstern anbringen lassen.

- 5 Diese Aufgabe wird gelöst durch einen Bauteilesatz mit den im Anspruch 1, 2, 3 oder 4 angegebenen Merkmalen. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

- 10 Im Gegensatz zur DE-31 30 047 A1 wird bei den Lösungen gemäß den Ansprüchen 1 und 2 der jeweilige Holm des Fensterrahmens durch ein einstückig ausgebildetes, abgewinkeltes Abdeckprofil abgedeckt, wobei das Eindringen von Regen in den zwischen Rahmen und Flügel gebildeten Falz durch eine Dichtung verhindert wird, welche an dem dem Flügel benachbarten zweiten Schenkel des Abdeckprofils oder des Halteprofils angebracht und dem Flügel zugewandt ist, so daß dieser beim Schließen des Fensters an der Dichtung anschlagen kann. Bei
15 dem aus der DE-31 30 047 A1 bekannten Bauteilesatz ist eine solche Dichtung weder vorgesehen noch möglich.

- Die Dichtung kann auf unterschiedliche Weise mit dem sie tragenden Profil verbunden werden, z.B. durch Verkleben oder Aufvulkanisieren. Vorzugsweise sind die Dichtung und das sie tragende Profil durch einen Formschluß miteinander
20 verbunden, z.B. dadurch, daß die Dichtung rückseitig eine profilierte Nut hat, in welche das sie tragende Profil eingreift. Bevorzugt ist eine Ausführungsform, in welcher die Dichtung in einer Nut des sie tragenden Profils steckt.

- Für die Halteprofile ebenso wie für die Abdeckprofile eignen sich besonders Strangpreßprofile aus Aluminium oder aus Kunststoff. Die Halteprofile werden
25 zweckmäßigerweise durch Nageln oder Schrauben am Fensterrahmen befestigt. Die Abdeckprofile ihrerseits könnten mit den Halteprofilen verschraubt werden; vorzugsweise werden sie jedoch auf die Halteprofile aufgerastet oder

aufgeklippt. Das geht schneller, erlaubt eine einfachere Längenjustierung und führt zu durchgehend dichten, nicht durch Befestigungslöcher unterbrochenen Oberflächen des Abdeckprofils. Der gegenseitige Rasteingriff von Halteprofil und Abdeckprofil kann auf unterschiedliche Weise gestaltet sein. Vorzugsweise hat

5 das Halteprofil nach außen weisende Vorsprünge, welche in eine an der Rückseite des Abdeckprofils vorgesehene Nut einrasten. Die Vorsprünge können zugleich dazu dienen, die Befestigungsmittel (Nägel oder Schrauben) für das Halteprofil aufzunehmen. Die Haltemittel können aber auch neben den Vorsprüngen angeordnet sein. Im fall von Strangpreßprofilen sind die Vorsprünge zweckmäßi-

10 gerweise längsverlaufende Rippen. Es ist ferner möglich, die Köpfe der Nägel oder Schrauben für den Rasteingriff zu verwenden und in eine an der Rückseite des Abdeckprofils längsverlaufende Nut einrasten zu lassen. Zweckmäßigerweise sind an der Rückseite des Abdeckprofils wenigstens zwei parallel laufende Nuten vorgesehen und am Halteprofil zwei dazu passende, parallel laufende

15 Reihen von Vorsprüngen, welche in die Nuten eingreifen. Durch die wenigstens zwei Reihen ergeben sich eine feste Verbindung und ein stabiler, steifer Aufbau der Verkleidung.

Das Halteprofil ist vorzugsweise mäanderförmig gestaltet. Das erlaubt einerseits eine Hinterlüftung des Halteprofils und andererseits eine Unterstützung des Ab-

20 deckprofils durch die von der Oberfläche des Fensterrahmens entfernten liegenden Mäanderabschnitte.

Vorzugsweise enthält der Bauteilesatz zusätzlich noch ein zweiseitenkliges, abgewinkeltes Abdeckprofil für das Abdecken des Fensterflügels und ein zugehöriges Halteprofil zur Befestigung am Fensterflügel. Eine besondere Dichtung ist für

25 die Fensterflügelabdeckung nicht erforderlich. Der eine Schenkel ist gegen die Fensterscheibe gerichtet, endet in geringem Abstand vor dieser und schirmt eine am Fensterflügel vorgesehene Dichtung oder einen Kittfalz ab, so daß diese vor Regen, Wind und Sonneneinstrahlung geschützt ist und nicht leicht austrocknet oder brüchig wird. Das Ende des zweiten Schenkels des Abdeckprofils ist gegen

den zweiten Schenkel des am Fensterrahmen vorgesehenen Abdeckprofils gerichtet und endet in kurzem Abstand vor diesem.

Für den unteren, waagerechten Holm des Fensterrahmens empfiehlt sich ein besonderes Abdeckprofil, bei welchem sich dessen zweiter, gegen den Fensterflü-

- 5 gel gerichteter Schenkel verzweigt in einen ersten Zweigschenkel, welcher unmittelbar oberhalb des waagerechten Fensterrahmenholmes gegen den Fensterflügel gerichtet ist, und in einen zweiten Zweigschenkel, welcher sich aufwärts erstreckt und an seinem oberen Ende eine dem Fensterflügel zugewandte Dichtung trägt. Eine weitere, dem Fensterflügel zugewandte Dichtung trägt vorzugsweise
10 auch der erste Zweigschenkel an seinem Ende.

In den Bereich zwischen diesen beiden Dichtungen könnte bei gekipptem Fensterflügel Regen eindringen. Um das Regenwasser abzuführen, enthält das Abdeckprofil an der Verzweigungstelle zwischen den beiden Zweigschenkeln vorzugsweise nach außen führende Drainageöffnungen.

- 15 Die Ansprüche 3 und 4 geben einen Bauteilesatz für eine Verkleidung des unteren, waagerechten Holmes eines Fensterrahmens an und unterscheiden sich von den Lösungen nach den Ansprüchen 1 und 2 darin, daß das Abdeckprofil zweiteilig ausgebildet ist und ein erstes Abdeckprofil aufweist, welches abgewinkelt ist und die der Fensterscheibe parallele Oberfläche des Holmes sowie teilweise die
20 quer zur Fensterscheibe verlaufende Oberseite des Holmes abdeckt, und ein zweites, gesondertes Abdeckprofil aufweist, welches den Rest der Oberseite des Holmes abdeckt, an ihrem dem Fensterflügel zugewandten Ende eine Dichtung hat und an ihrem anderen Ende das erste Abdeckprofil überlappt. Durch Verändern des Ausmaßes der Überlappung erreicht man, daß diese Abdeckung für un-
25 terschiedliche Fenster paßt, welche sich in ihrem Abstand der senkrechten Vorderseite des unteren Holmes des Fensterrahmens von der senkrechten Vorderseite des Fensterflügels unterscheiden. Auf diese Weise ist nicht nur ein Ausgleich von Maßtoleranzen möglich, sondern auch ein Anpassen an Fenster mit unterschiedlichen Sollmaßen, ohne daß dafür verschiedene Profile vorrätig ge-
30 halten werden müßten.

- In Abwandlung der Lösung nach Anspruch 13 zweigt von dem gesonderten Abdeckprofil vorzugsweise ein aufrechter Schenkel nach oben ab und ist mit seinem Ende gegen den Fensterflügel gerichtet, an welchem er entweder mit einer Dichtung anliegt oder von welchem er einen solchen Abstand hat, daß ein drittes,
- 5 entsprechend dem Anspruch 7 oder 8 am Fensterflügel befestigtes Abdeckprofil von dem aufragenden Zweigschenkel des gesonderten Abdeckprofils überlappt wird. Die zuletzt genannte Ausführungsform hat den Vorteil, daß sie zu einer wirksamen Hinterlüftung der Abdeckung führt. Regenwasser, welches dabei gegebenenfalls hinter den aufragenden Zweigschenkel des gesonderten Abdeck-
- 10 profils gelangt, wird vorzugsweise durch Drainageöffnungen abgeführt, welche an der Verzweigungstelle des gesonderten Abdeckprofils vorgesehen sind.
- Im Überlappungsbereich des ersten und des gesonderten Abdeckprofils ist das erstere vorzugsweise an seinem Ende mit einer hochstehenden Rippe versehen, welche in eine an der Unterseite des gesonderten Abdeckprofils vorgesehene
- 15 Nut eingreift, welche den Verstellbereich der Abdeckung begrenzt. Außerdem kann die Rippe der Abstützung des gesonderten Abdeckprofils dienen.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den beigefügten Zeichnungen dargestellt.

- 20 Figur 1 zeigt einen waagerechten Schnitt durch einen Fensterrahmen und einen Fensterflügel, in welchen eine Isolierglasscheibe eingebaut ist,
- Figur 2 zeigt für ein Fenster der in Figur 1 dargestellten Art einen senkrechten Schnitt durch den unteren Holm des Rahmens und den unteren Schenkel des Fensterflügels,
- 25 Figur 3 zeigt einen waagerechten Schnitt entsprechend der Figur 1 durch ein Fenster mit Verbundflügel,

- Figur 4 zeigt einen senkrechten Schnitt entsprechend der Figur 2 durch ein Fenster mit Verbundflügel gemäß Figur 3,
- Figur 5 zeigt in einer Darstellung wie in Figur 1 als Detail eine abgewandelte Ausführungsform der aus Halteprofil und Abdeckprofil gebildeten Fensterrahmenverkleidung, und
- Figur 6 zeigt in einer Darstellung entsprechend der Figur 2 ein weiteres Ausführungsbeispiel für eine Verkleidung des Fensters mit zwei sich überlappenden Abdeckprofilen am unteren waagerechten Holm eines Fensterrahmens.
- 10 Gleiche oder einander entsprechend Teile sind in den verschiedenen Ausführungsbeispielen mit übereinstimmenden Bezugszahlen bezeichnet.
- Figur 1 zeigt einen senkrechten Holm 1 eines Fensterrahmens und einen senkrechten Schenkel 2 eines zugehörigen Fensterflügels, zwischen welchen ein Stufenfalz gebildet ist, in welchem eine Dichtung 3 angeordnet ist. In den Fensterflügel ist eine Isolierglasscheibe 4 eingebaut, deren Außenseite an einer Dichtung 5 anliegt und die von innen her durch eine Halteleiste 6 fixiert ist.
- Ein metallisches Halteprofil 7 mit einem ersten, mäanderförmig verlaufenden Schenkel 8 und mit einem im wesentlichen rechtwinklig dazu verlaufenden zweiten Schenkel 9 ist am Fensterrahmen 1 befestigt, und zwar mit seinem ersten Schenkel 8 an der zur Isolierglasscheibe 4 parallelen Oberfläche 10 des Rahmens und mit seinem kürzeren, zweiten Schenkel 9 an der zur Isolierglasscheibe 4 senkrecht verlaufenden Oberfläche 11 des Rahmens 1. Auf den am Rahmen anliegenden Abschnitten des Halteprofils 7 sind längsverlaufende Rippen 12, 13, 14 und 15 vorgesehen, welche stellenweise durchbohrt sind, um das Halteprofil 7 mit Nägeln 16 oder Schrauben am Fensterrahmen 1 zu befestigen. Im mäanderförmigen Schenkel 8 des Halteprofils befinden sich einseitig oder beidseitig

neben den Rippen 13, 14 und 15 Rillen 17, längs welcher der Schenkel 8 nach Bedarf leicht gekürzt und der Breite des Holmes 1 des Fensterrahmens angepaßt werden kann. Längs einer solchen Rille 17 kann das Profil abgeschnitten werden. Die Rille 17 kann auch so ausgebildet werden, daß sich eine Sollbruchstelle ergibt; dazu hat die Rille zweckmäßigerweise eine im Querschnitt V-förmige
5 Gestalt.

Auf das Halteprofil 7 wird ein Abdeckprofil 18 aufgerastet, welches einen ersten, parallel zur Oberfläche 10 des Rahmens verlaufenden Schenkel 19 und einen zweiten, parallel oder spitzwinklig zur Oberfläche 11 des Rahmens verlaufenden
10 Schenkel 20 hat. Der erste Schenkel 19 hat im Abstand der Rippen 13, 14 und 15 ebenfalls Rippen 21, 22 und 23, welche sich zu den Rippen 13, 14 und 15 hin erstrecken und jeweils eine Nut 24 haben, in welche die Rippe 13 bzw. 14 bzw. 15 zusammen mit dem Kopf des Nagels 16 oder der an seiner Stelle vorgesehenen Schraube eingerastet werden kann. Danach liegt der erste Schenkel 19 an den
15 vorspringenden Abschnitten des mäanderförmigen Schenkels 8 an und wird dadurch gestützt und stabilisiert. Ein weiterer Vorsprung 25 mit einer darin vorgesehenen Nut 24 befindet sich an der Rückseite des zweiten Schenkels 20 und wird auf die dort vorgesehene Rippe 12 des Halteprofils aufgerastet.

Der zweite Schenkel 20 des Abdeckprofils hat ein dem Schenkel 2 des Fensterflügels zugewandtes verdicktes Ende 26 mit einer längs verlaufenden, hinterschnitten ausgebildeten Nut 27, in welcher formschlüssig eine elastomere Dichtung 28 gehalten ist, an welcher der Schenkel 2 des Fensterflügels bei geschlossenem Fenster dicht anliegt.
20

Wie die Figur 5 zeigt, kann anstelle des Abdeckprofils 18 auch das Halteprofil 7
25 am Ende seines zweiten Schenkels 9 ein verdicktes Ende 29 haben, in welchem eine hinterschnitten ausgebildete Nut 30 verläuft, welche die elastomere Dichtung 28 aufnimmt.

- Zur Vervollständigung der Fensterverkleidung ist auch für den Fensterflügel eine Abdeckung vorgesehen, bestehend aus einem Halteprofil 31 mit zwei Schenkeln 32 und 33, welche einen stumpfen Winkel miteinander einschließen und an der zur Isolierglasscheibe 4 parallelen Oberfläche 34 und der senkrecht oder schräg zur Isolierglasscheibe verlaufenden Oberfläche 35 des Fensterflügels 2 anliegen und in gleicher Weise befestigt sind, wie das Halteprofil 7 am Fensterrahmen. Das Halteprofil 31 wird durch ein Abdeckprofil 36 abgedeckt, welches ebenfalls zwei Schenkel 37 und 38 hat und in gleicher Weise wie das Abdeckprofil 18 durch Aufrasten oder Aufklipsen mit dem Halteprofil 31 verbunden wird. Das Ende des ersten Schenkels 37 endet dicht vor dem zweiten Schenkel 20 des Abdeckprofils 18, wohingegen das Ende des zweiten Schenkels 38 dicht vor der Isolierglasscheibe endet und die Dichtung 5 abschirmt. Zwischen das Abdeckprofil 36 und die Fensterscheibe 4 gegebenenfalls eindringendes Regenwasser kann nach unten abfließen.
- 15 Für die Verkleidung des waagerechten Holmes 39 des Fensterrahmens und des waagerechten Schenkels 40 des Fensterflügels desselben Fensters sind ein abgewandeltes Halteprofil 7a und ein abgewandeltes Abdeckprofil 18a vorgesehen. Die Abwandlung des Halteprofils 7a berücksichtigt im wesentlichen die anderen Abmessungen des waagerechten Holmes 39 und den anderen Winkel zwischen dessen beiden Oberflächen 10a und 11a.

- Das Abdeckprofil 18a ist im wesentlichen dahingehend abgewandelt, daß sein zweiter Schenkel 20a sich in zwei Zweigschenkel 41 und 42 verzweigt, von denen der erste Zweigschenkel 41 in unmittelbarer Nachbarschaft der Oberfläche 11a des Holmes 39 verläuft und mit diesem vorzugsweise ergänzend verschraubt ist (Schraube 52) und in einem verdickten Ende 43 eine hinterschnittene Nut 44 hat, in welcher eine Dichtung 45 gelagert ist, welche dort am Fensterflügel 40 anliegt, wenn das Fenster geschlossen ist. Der zweite Zweigschenkel 42 erstreckt sich nach oben hin und hat ebenfalls ein verdicktes Ende 46 mit einer hinterschnitten ausgebildeten Nut 47, in welcher eine weitere Dichtung 48 gehalten ist,

welche dort, oberhalb der Dichtung 45, am abgestuft ausgebildeten Schenkel 40 des Fensterflügels anliegt, so daß der Falz zwischen dem waagerechten Holm 39 des Fensterrahmens und dem waagerechten Schenkel 40 des Fensterflügels doppelt abgedichtet ist.

- 5 Bei gekipptem Fensterflügel in den Raum 49 eindringendes Regenwasser kann durch Drainagebohrungen 50 gefahrlos nach außen abfließen.

Oberhalb des verdickten Endes 46 befindet sich zusätzlich eine Abdeckung des Fensterflügels, gebildet aus einem Halteprofil 31 und einem Abdeckprofil 36, welche ebenso ausgebildet sind wie in Figur 1 dargestellt.

- 10 Die Figuren 3 und 4 zeigen, daß Verkleidungen mit dem in den Figuren 1 und 2 dargestellten Aufbau auch bei Fenstern mit Verbundflügeln eingesetzt werden können. Die Darstellungen in den Figuren 3 und 4 unterscheiden sich von jenen in den Figuren 1 und 2 dahingehend, daß der jeweilige Schenkel des Flügels aus zwei Teilen 2a und 2b zusammengefügt ist. In beiden Teilen des Flügels ist je-
15 weils eine einzelne Glasscheibe 4a und 4b mit Hilfe von Kitt 51 fixiert. Der Kittfalz der äußeren Glasscheibe 4b wird durch die Verkleidung (Schenkel 38) abgeschirmt, so daß er Sonne, Regen und Wind nicht ausgesetzt ist und länger elastisch und dicht bleibt, wobei selbst dann, wenn er im Laufe seines verlängerten Lebens spröde wird, Schlagregen nicht eindringen kann, weil der Kittfalz durch
20 das Abdeckprofil 36 abgeschirmt ist. Wegen des Kittfalzes ist das Halteprofil 31a nicht zweiseitig abgewinkelt ausgebildet, sondern erstreckt sich lediglich längs der zur Fensterscheibe 4b parallelen Oberfläche 34 a des Schenkels des Fensterflügels.

- Das in Figur 6 dargestellte Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem in Fi-
25 gur 2 darstellten Ausführungsbeispiel darin, daß sich das Abdeckprofil 18a nicht bis an den Fensterflügel 40 erstreckt, sondern in einigem Abstand davon endet und an seinem Ende eine sich nach oben hin erstreckende, hakenförmige Rippe

- 53 hat. Statt dessen ist ein gesondertes Abdeckprofil 54 für die Oberseite des Holmes 39 vorgesehen, welches aus einem quer zur Fensterscheibe 4 verlaufenden, nach außen abfallenden Schenkel 41 und einem zur Fensterscheibe 4 parallelen Schenkel 42 besteht, welcher an seinem oberen Ende in einen schräg
- 5 gegen das Abdeckprofil 36 gerichteten, nach außen abfallenden Schenkel 55 hat. Das dem Fensterflügel 40 benachbarte Ende des Schenkels 41 trägt eine Dichtung 45, welche zur Anlage am unteren Holm des Fensterflügels 40 bestimmt ist, um den Falz am Übergang vom Fensterflügel zum unteren Holm 39 des Fensterrahmens abzudichten. Der Dichtung 45 benachbart ist das gesonderte Abdeck-
- 10 profil 54 mit Schrauben 52 auf der Oberseite des Holms 39 befestigt. An der Unterseite des Schenkels 41 ist eine Nut 56 ausgebildet, in welche die Rippe 53 hineinragt. Die Breite der Nut 53 bestimmt in Verbindung mit der Breite der hakenförmigen Rippe das Maß, um welches die Abdeckprofile 18a und 54 quer zur Fensterscheibe 4 gegeneinander verschoben werden können, um sie an die Fen-
- 15 sterabmessungen anzupassen. Nach außen an die Nut 56 angrenzend ist ein nach unten offener Drainagekanal 57 angeordnet, in welchen durch Öffnungen 50, welche an der Verzweigungsstelle zwischen den beiden Schenkeln 41 und 42 vorgesehen sind, Wasser eindringen kann, welches sich bei Regen oder infolge von Kondensation hinter dem aufrechten Schenkel 42 sammelt.
- 20 Durch ihren intelligenten, neuartigen Aufbau lassen sich erfindungsgemäße Verkleidungen problemlos an bestehenden Holzfenstern anbringen. Sie sind mechanisch stabil, schützen die Holzfenster dauerhaft, ersparen Anstriche, ergeben eine wirksame Abdichtung und erhöhen die Lebensdauer des Holzfensters.

Ansprüche:

1. Bauteilesatz für eine zweischalige Verkleidung aus Profilen zum nachträglichen Anbringen an der Wetterseite von Holzfenstern,
mit einem am Fensterrahmen (1, 39) zu befestigenden Halteprofil (7, 7a) und
5 einem auf das Halteprofil (7,7a) aufzurastenden, abgewinkelten Abdeckprofil (18, 18a), welches mit einem ersten Schenkel (19, 19a) die zur Fensterscheibe (4) parallele Oberfläche (10,10a) des Fensterrahmens (1,39) abdeckt,
dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckprofil (18,18a) mit einem zweiten
Schenkel (20,20a,41) die quer zur Fensterscheibe (4) verlaufende, zum Fensterflügel (2,40,40a,40b) führende Oberfläche (11,11a) abdeckt und an dem
10 zweiten Schenkel (20,20a,41) eine elastomere Dichtung (28,45,48) angebracht ist, welche dem Fensterflügel (2,40,40a,40b) zugewandt ist, so daß dieser beim Schließen des Fensters an der Dichtung (28,45,48) anschlagen kann.

- 15 2. Bauteilesatz für eine zweischalige Verkleidung aus Profilen zum nachträglichen Anbringen an der Wetterseite von Holzfenstern,
mit einem am Fensterrahmen (1) zu befestigenden Halteprofil (7) mit einem ersten Schenkel (8) zum Anbringen an der zur Fensterscheibe (4) parallelen Oberfläche (10) des Fensterrahmens (1) und mit einem zweiten Schenkel (9)
20 zum Anbringen an der quer zur Fensterscheibe (4) verlaufenden Oberfläche (11) des Fensterrahmens (1) und mit einem auf das Halteprofil (7) aufzurastenden, abgewinkelten Abdeckprofil (18), welches mit einem ersten Schenkel (19) die zur Fensterscheibe (4) parallele Oberfläche (10) des Fensterrahmens (1) abdeckt,
25 dadurch gekennzeichnet,
daß das Abdeckprofil (18) mit einem zweiten Schenkel (20) die quer zur

Fensterscheibe (4) verlaufende, zum Fensterflügel (2) führende Oberfläche (9) abdeckt und an dem zweiten Schenkel (9) des Halteprofils (7) eine elastomere Dichtung (28) angebracht ist, welche dem Fensterflügel (2) zugewandt ist, so daß dieser beim Schließen des Fensters an der Dichtung (28) anschlagen kann.

3. Bauteilesatz für eine zweischalige Verkleidung aus Profilen zum nachträglichen Anbringen an der Wetterseite von Holzfenstern,
mit einem am unteren waagerechten Holm (39) des Fensterrahmens zu befestigenden Halteprofil (7a) und einem auf das Halteprofil (7a) aufzurastenden, abgewinkelten Abdeckprofil (18a), welches mit einem ersten Schenkel (19a) die zur Fensterscheibe (4) parallele Oberfläche (10a) des Holms (39) des Fensterrahmens abdeckt,
dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckprofil (18a) mit einem zweiten Schenkel (20a) die quer zur Fensterscheibe (4) verlaufende, zum Fensterflügel (40) führende Oberfläche (11a) abdeckt und daß ein gesondertes Profil (54) vorgesehen ist, welches Mittel (52) zu seinem Befestigen auf der Oberseite (11a) des unteren waagerechten Holms (39) des Fensterrahmens hat, wobei dieses gesonderte Profil (54) einerseits an seinem dem Fensterflügel (40) benachbarten Ende eine elastomere Dichtung (45) aufweist, welche dem Fensterflügel (40) zugewandt ist, so daß dieser beim Schließen des Fensters an der Dichtung (45) anschlagen kann, und andererseits mit seinem vom Fensterflügel (40) entfernten Ende jenen zweiten Schenkel (20a) des Abdeckprofils (18a) überlappt.

4. Bauteilesatz für eine zweischalige Verkleidung aus Profilen zum nachträglichen Anbringen an der Wetterseite von Holzfenstern,
mit einem am waagerechten Holm (39) des Fensterrahmens zu befestigenden Halteprofil (7a) mit einem ersten Schenkel (8a) zum Anbringen an der zur Fensterscheibe (4) parallelen Oberfläche (10a) des Fensterrahmens und mit

- einem zweiten Schenkel (9a) zum Anbringen an der quer zur Fensterscheibe (4) verlaufenden Oberfläche (11a) des Fensterrahmens und mit einem auf das Halteprofil (7a) aufzurastenden, abgewinkelten Abdeckprofil (18a), welches mit einem ersten Schenkel (19a) die zur Fensterscheibe (4) parallele Oberfläche (10a) des Holmes (39) des Fensterrahmens abdeckt,
- 5 **dadurch gekennzeichnet**, daß das Abdeckprofil (18a) mit einem zweiten Schenkel (20a) die quer zur Fensterscheibe (4) verlaufende, zum Fensterflügel (40) führende Oberfläche (11a) abdeckt und daß ein gesondertes Profil (54) vorgesehen ist, welches Mittel (52) zu seinem Befestigen auf der Ober-
- 10 seite (11a) des unteren waagerechten Holms (39) des Fensterrahmens hat, wobei dieses gesonderte Profil (54) einerseits an seinem dem Fensterflügel (40) benachbarten Ende eine elastomere Dichtung (45) aufweist, welche dem Fensterflügel (40) zugewandt ist, so daß dieser beim Schließen des Fensters an der Dichtung (45) anschlagen kann, und andererseits mit seinem vom Fensterflügel (40) entfernten Ende jenen zweiten Schenkel (20a) des Abdeckprofils (18a) überlappt.
- 15
5. Bauteilesatz nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Dichtung (28,45,48) und das sie tragende Profil (18,18a) durch Formschluß miteinander verbunden sind.
- 20 6. Bauteilesatz nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Dichtung (28,45,48) in einer Nut (27,30,44,47) des sie tragenden Profils (18,18a) steckt.
- 25 7. Bauteilesatz nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß er für die Verkleidung des Fensterflügels (2) zusätzlich ein Halteprofil (31,31a) zur Befestigung am Fensterflügel (2,40,40b) und zur Anbringung am Halteprofil (31,31a) ein zwisehenkliges, abgewinkeltes Abdeckprofil

(36) hat, dessen erster Schenkel (38) mit seinem Ende gegen die Fenster-scheibe (4,4b) und dessen zweiter Schenkel (37) mit seinem Ende gegen den zweiten Schenkel (20,20a,42) des Abdeckprofils (18,18a) am Fensterrahmen (1,39) gerichtet ist.

- 5 8. Bauteilesatz nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß auch das für
den Fensterflügel (2,40,40b) vorgesehene Halteprofil (31) zweiseitig und
abgewinkelt ausgebildet ist.
9. Bauteilesatz nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß das Abdeckprofil (18,18a,36) auf das Halteprofil (7,7a,31,31a)
10 aufrastbar ist.
10. Bauteilesatz nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteprofil
(7,7a,31,31a) nach außen weisende Vorsprünge (12,13,14,15) hat, welche in
eine an der Rückseite des Abdeckprofils (18,18a,36) vorgesehene Nut (24)
einrasten.
- 15 11. Bauteilesatz nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Nut (24)
oder mehrere solche Nuten (24) in Längsrichtung des Abdeckprofils
(18,18a,36) verlaufend in einer entsprechenden Anzahl von gegen das Halte-
profil (7,7a,31,31a) vorspringenden Rippen (21,22,23,25) vorgesehen sind.
- 20 12. Bauteilesatz nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekenn-**
zeichnet, daß das Halteprofil (7,7a,31,31a) mäanderförmig gestaltet ist.

13. Bauteilesatz nach einem der Ansprüche 1, 2 und 5 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein für den unteren waagerechten Holm (39) des Fensterrahmens vorgesehenes Abdeckprofil (18a) einen sich in zwei Zweigschenkel (41,42) verzweigenden zweiten Schenkel (20a) hat, von denen sich der erste (41) dicht oberhalb des waagerechten Holms (39) in Richtung gegen den Fensterflügel (40,40a) erstreckt und von denen sich der zweite (42) aufwärts erstreckt und an seinem Ende (46) die dem Fensterflügel (40,40b) zugewandte Dichtung (48) trägt.
14. Bauteilesatz nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß auch der erste Zweigschenkel (41) eine dem Fensterflügel (40,40a) zugewandte Dichtung (45) trägt.
15. Bauteilesatz nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Abdeckprofil (18a) an der Verzweigungsstelle nach außen führende Drainageöffnungen (50) hat.
16. Bauteilesatz nach einem der Ansprüche 3 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß das für den unteren waagerechten Holm (39) des Fensterrahmens vorgesehene gesonderte Abdeckprofil (54) einen sich aufwärts erstreckenden Zweigschenkel (42) hat, dessen oberes Ende (46) gegen den Fensterflügel (40) gerichtet ist.
17. Bauteilesatz nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß das obere Ende (46) des Zweigschenkel (42) eine Dichtung trägt.

18. Bauteilesatz nach Anspruch 16 oder 17 in Verbindung mit Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das obere Ende (46) des Zweigschenkels (42) gegen das am Fensterflügel (40) befestigte Abdeckprofil (37) gerichtet ist.
- 5 19. Bauteilesatz nach einem der Ansprüche 16 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß das am unteren waagerechten Holm (39) angebrachte abgewinkelte Abdeckprofil (18a) an seinem oberen Ende eine gegen die Unterseite des gesonderten Abdeckprofils (54) gerichtete Rippe (53) hat.
20. Bauteilesatz nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippe (53) mit Spiel in eine Nut (56) des gesonderten Abdeckprofils (54) eingreift.
- 10 21. Bauteilesatz nach einem der Ansprüche 16 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß an der Verzweigungsstelle des gesonderten Abdeckprofils (54) nach außen führende Drainageöffnungen (50) vorgesehen sind.

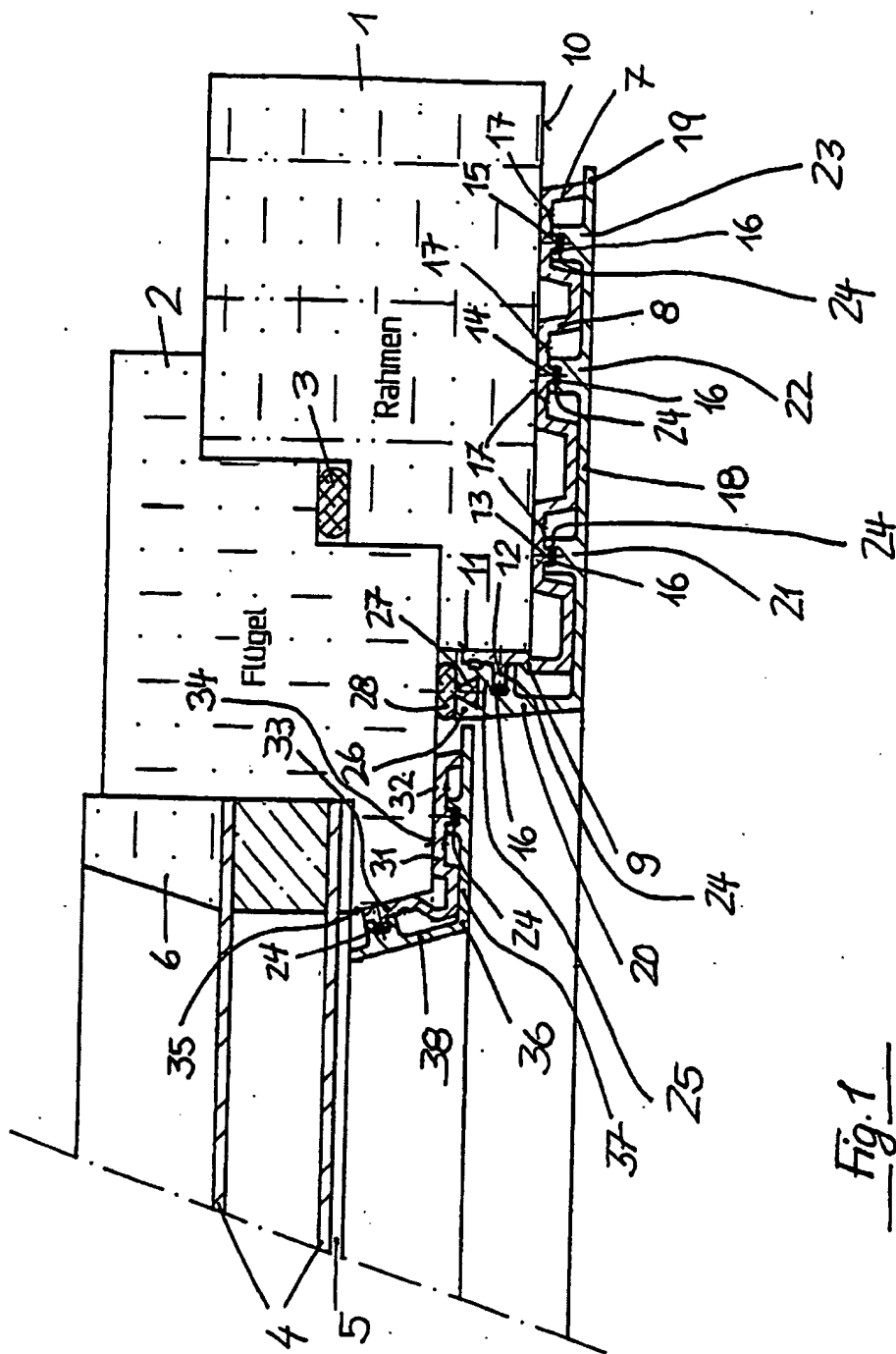


Fig. 1

2/6

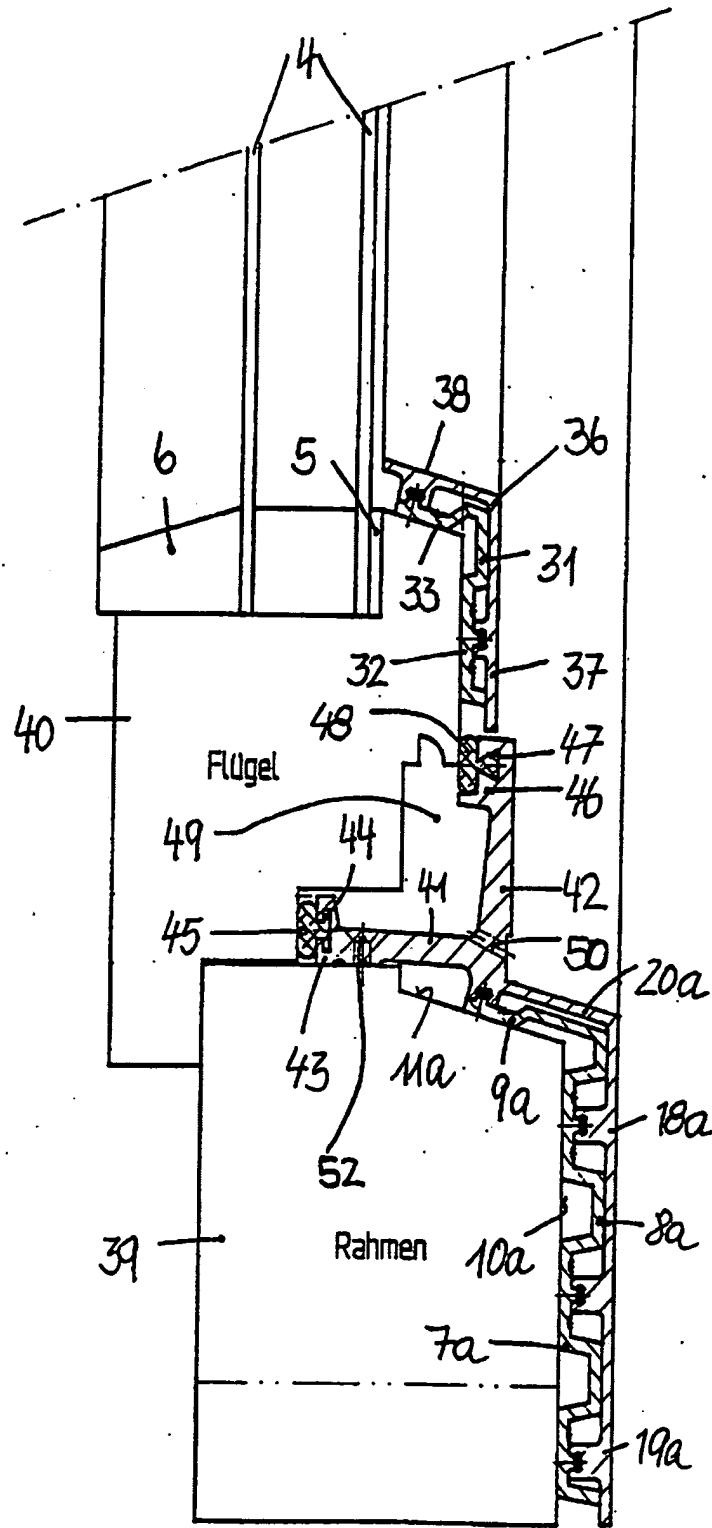


Fig. 2

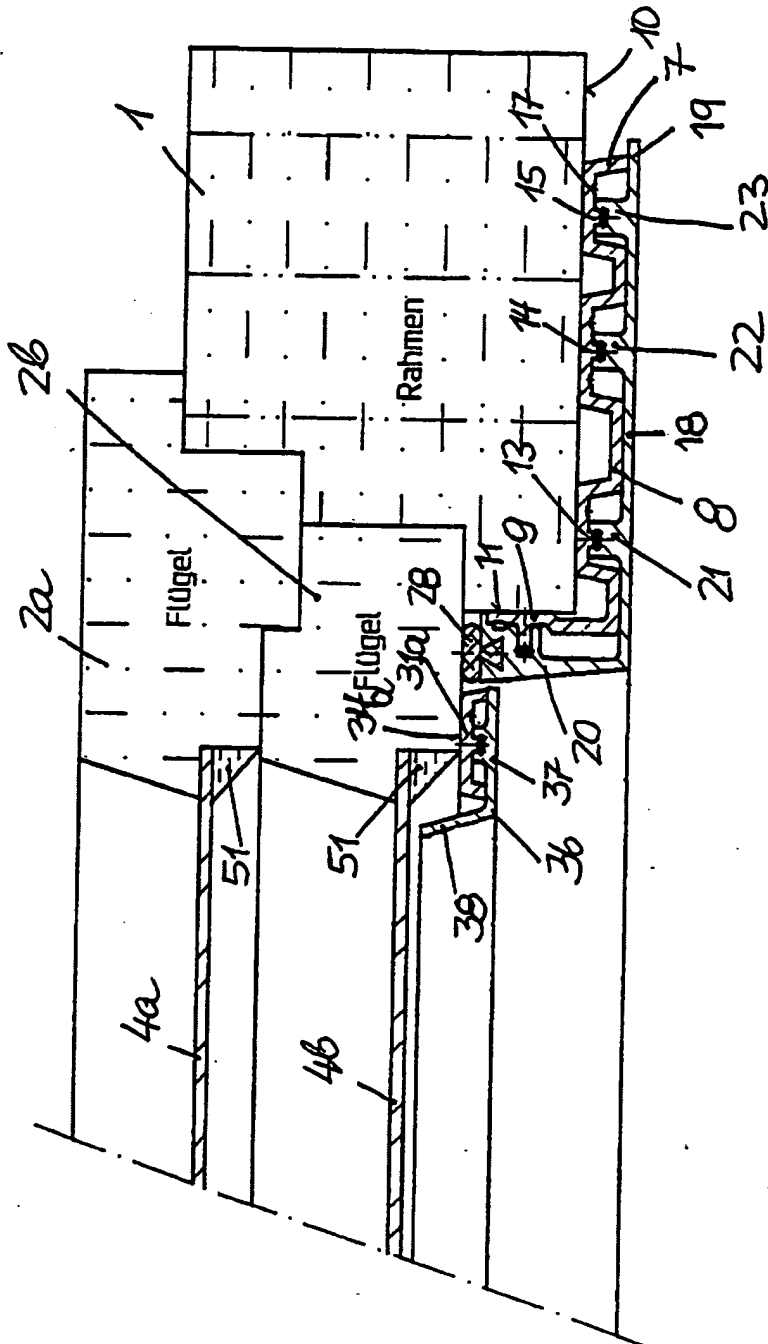
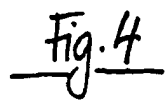


Fig. 3



5/6

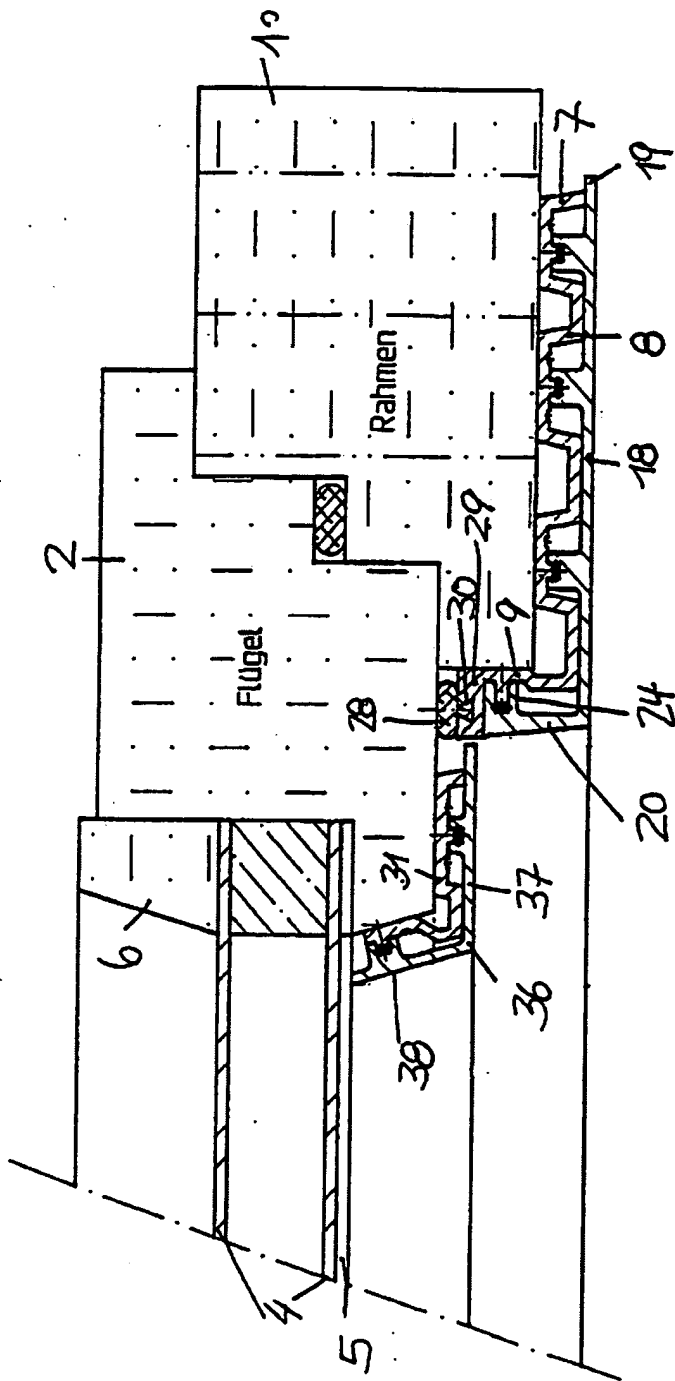


Fig. 5

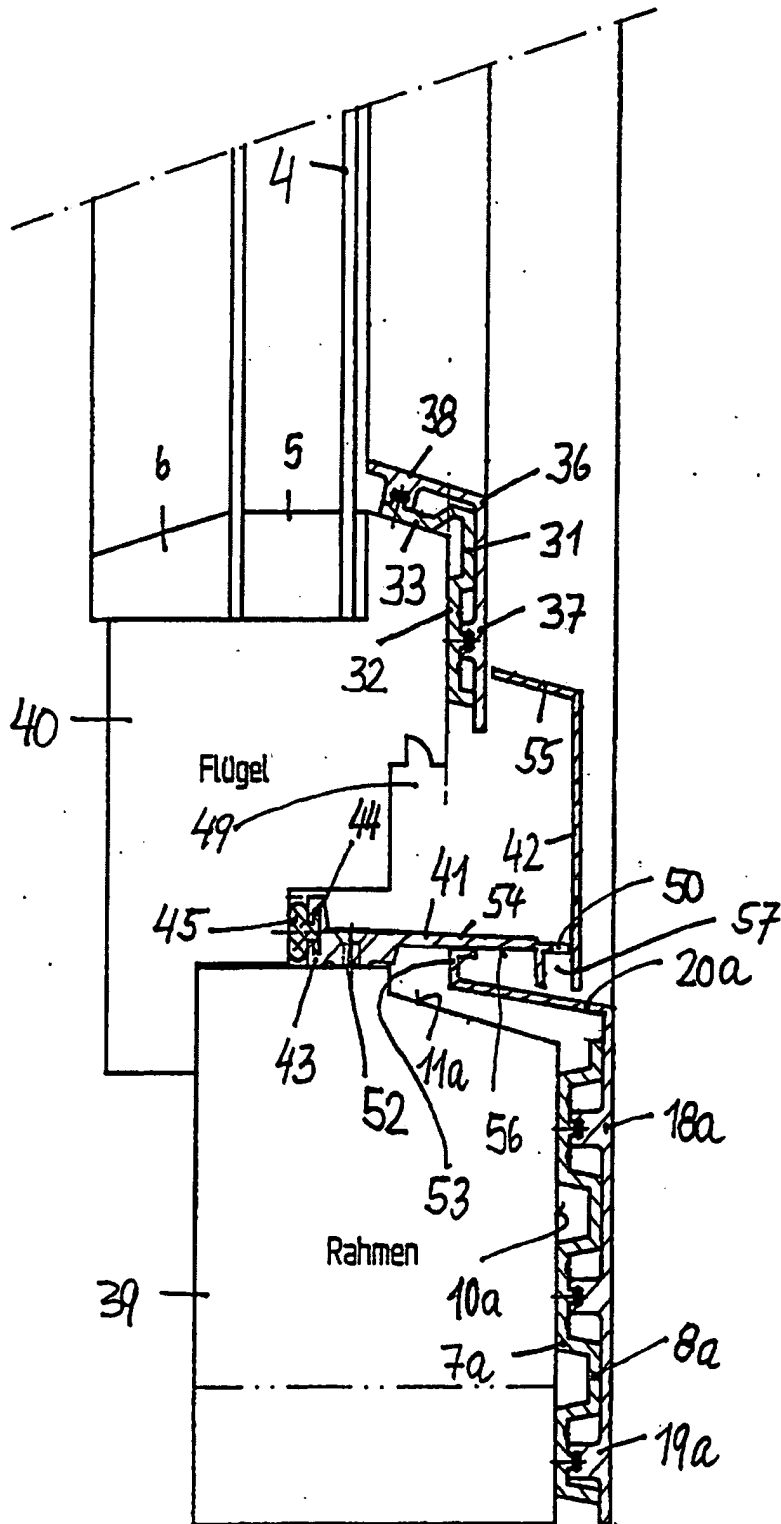


Fig. 6

[bar code]

19 FEDERAL
REPUBLIC
OF GERMANY

GERMAN
PATENT OFFICE

12 Utility Model
11 DE 297 18 716 U1

21 File number: 297 18 716.13
22 Application date: 10/9/1997
47 Submission date: 2/12/1998
43 Disclosure in the
patent gazette: 3/26/1998

51 Int. Cl.⁸:
E 06 B 3/30
E 06 B 1/34
E 06 B 7/14
E 06 B 7/22

66 Domestic priority:
296 17 489.8 10/9/1996
296 19 337.2 11/7/1996

73 Holder:

Hufnagel, Hans, 75038 Oberderdingen,
DE

74 Representative:

Dipl.-Phys. U Twelmeier & Dr. techn. W.
Leitner, 75172 Pforzheim

54 Set of components for a double-wall casing for wood windows

[GERMAN] FEDERAL PRINTING OFFICE 1/98 802 213/176 12/5

Sent With Letter Dated 1/3/03

10-11-97
porta patent attorneys

*Dipl. Phys. Ulrich Twelmeier
Dr. tech. Waldemar Leitner
Dr. Phil. nat. Rudolf Bauer-1990
Dipl. Ing. Helmut Hubbuch-1991
European Patent Attorneys*

HU01E001DEU/Be97s084/TW/Be/10-19-1997

Mr. Hans Hufnagel, Schillerstr. 28, D-75038 Oberderdingen

**Set of components for double wall casing
of wood windows**

Description:

The invention is based on a set of components with the characteristics in the preamble of Claim 1. A set of components such as this is known from DE-31 30 047 A1. The known set of components has an angled retaining section which surrounds the outer edge of the window frame and is screwed to it and if necessary is expanded with a second special retaining section. The retaining section holds two cover sections, of which one is attached on the outer end of the retaining section and the other on the inner end of the retaining section, and both are connected to each other so that they are only held together on the retaining section. A further covered retaining section is located on the window sash and holds an attached angled cover section that covers the window sash and the putty rabbet. What is disadvantageous here is that the rigidity of the window frame cover is inadequate and that with the selected arrangement of the cover sections, rain can penetrate in the recess formed between frame and sash.

11-10-97

- 3 -

The present invention is based on the task of indicating a set of components with which an adequately stable casing that also protects the recess between frame and sash can be retrofitted on the weather side of wood windows.

This task is solved by a set of components with the characteristics given in Claims 1, 2, 3 or 4. Advantageous further developments of the invention are the object of the dependent claims.

In contrast to DE-31 30 047 A1, in the solutions according to Claims 1 and 2 the respective capping piece of the window frame is covered by an angled cover section designed as one piece, whereby the penetration of rain into the recess formed between frame and sash is prevented by a gasket which is mounted on the second leg of the cover section or retaining section adjacent to the sash and turned toward the sash so that when the window is closed it can come into contact on the gasket. In the set of components known from DE-31 30 047 A1, a gasket such as this is neither provided nor possible.

The gasket can be connected to the section that holds it in different ways, e.g., by gluing or by vulcanizing. Preferably, the gasket and the section that holds it are connected together with form fit, e.g., in that on its reverse side the gasket has a sectioned groove into which the section that holds it engages. An embodiment is preferred in which the gasket is inserted into a groove of the section that holds it.

For the retaining section and for the cover section, extruded sections of aluminum or of plastic are especially suitable. The retaining sections are effectively fastened to the window frame using nails or screws. The cover sections could be screwed to the retaining sections; however, preferably they are

11-10-97

- 4 -

snapped onto the retaining section or clipped on. This is faster, permits a simpler length adjustment and leads to continuously sealed surfaces of the cover section that are not interrupted by fastening holes. The mutual engagement of retaining section and cover section can be designed in a different way. Preferably, the retaining section has projections that point outward which engage in a groove provided in the reverse side of the cover section. The projections can simultaneously be used to hold the fasteners (nails or screws) for the retaining section. The retaining means can also be mounted near the projections. In the case of extruded sections, the projections are effectively ribs that run in lengthwise direction. It is also possible to use the heads of the nails or screws for the latching engagement and to allow them to engage in a groove that runs in longitudinal direction on the reverse side of the cover section. Effectively, at least two parallel grooves are provided on the reverse side of the cover section and, on the retaining section, two matching rows of projections are provided that run in parallel and engage into the grooves. Because of the at least two rows, a tight connection results and stable, rigid structure of the casing.

The retaining section is preferably designed with a fretted shape. This allows, on one hand, ventilation of the retaining section and, on the other, a support of the cover section by the fretted sections that lie at a distance from the surface of the window frame.

Preferably, the set of components also contains a two-legged angled cover section for covering the window sash and an associated retaining section for fastening on the window sash. A special gasket is not necessary for the window sash cover. One leg is pointed toward the window pane, ends at a small distance from it and shields a gasket or a putty rabbet that is provided on the window sash so that it is protected against rain, wind and sunshine and does not dry out easily

11-10-97

- 5 -

or become brittle. The end of the second leg of the cover section points toward the second leg of the cover section provided on the window frame and ends at a short distance from it.

For the lower horizontal capping piece of the window frame, a special cover section is recommended in which its second leg pointed toward the window sash branches into one branched leg, which is pointed toward the window sash immediately above the horizontal window frame capping piece, and into a second branched leg that extends upwards and on its upper end holds a gasket turned toward the window sash. Preferably first branched leg also holds, on its end, another gasket turned toward the window sash.

In the area between these two gaskets, rain could penetrate if the window sash was tipped. In order to drain the rain water, the cover section preferably has drainage openings that lead outward at the branching point between the two branched legs.

Claims 3 and 4 indicate a set of components for a casing for the lower horizontal capping piece of the window frame and differ from the solution according to Claims 1 and 2, in that the cover section is designed in two parts and has a first cover section that is angled and covers the surface of the capping piece that runs parallel to the window frame and partially to the upper piece of the capping piece that runs perpendicular to the window pane and has a second special cover section which covers the rest of the upper side of the capping piece, has a gasket on its side turned away from the window sash and overlaps the first cover section at its other end. By changing the dimensions of the overlap, it is made possible for this cover to fit different windows that differ in the distance between the vertical front side of the lower capping piece of the window frame and the vertical front side of the window sash. In this way, not only a compensation of dimensional tolerances is possible but also an adaptation to windows with

11-10-97

- 6 -

different specified dimensions without different sections having to be kept in stock for this.

As a variation from the solution according to Claim 13, a vertical leg branches upward from the special cover section and points toward the window sash with its end, at which it either contacts a gasket or is at a distance from a gasket such that a third cover section fastened to the window sash according to Claim 7 or 8 is overlapped by the projecting branched leg of the special cover section. This last named embodiment has the advantage that it leads to effective ventilation of the cover. Rainwater which gets behind the extending branched leg of the special cover section is preferably drained away by drainage openings that are provided at the branching point of the special cover section. In the overlapping area of the first and of the special cover section, the former is preferably provided at its end with a high rib which engages into a groove provided on the lower side of the special cover section which limits the adjusting range of the cover. In addition, the rib can be used for support of the special cover section.

Embodiments of the invention are represented in the attached drawings.

Figure 1 shows a horizontal cross section through a window frame and a window sash in which an insulating glass window is installed,

Figure 2 shows, for a window of a type represented in Figure 1, a vertical cross section through the lower capping piece of the frame and the lower leg of the window sash,

Figure 3 shows a horizontal cross section according to Figure 1 through a window with compound sash,

11-10-97

- 7 -

- Figure 4 shows a vertical cross section according to Figure 2 through a window with composite sash according to Figure 3,
- Figure 5 shows, in a representation as in Figure 1 as a detail, a modified embodiment of the window frame formed of retaining section and cover section, and
- Figure 6 shows, in a representation according to Figure 2, another embodiment of a window casing with two overlapping cover sections on the lower horizontal capping piece of a window frame.

Parts that are the same or correspond to each other in the different embodiment examples are identified with correlating reference numbers.

Figure 1 shows a vertical capping piece 1 of a window frame and a vertical leg 2 of an associated window sash, between which a graduated notch is formed in which a gasket 3 is mounted. In the window sash, an insulating glass window 4 is installed, the outside of which contacts a gasket 5 and that is fastened from the inside by a retaining strip 6.

A metallic retaining section 7 with a first, fretted leg 8 and with a second leg 9 that essentially runs at a right angle to it is fastened on window frame 1, and in fact with its first leg 8 on the surface 10 of the frame parallel to the insulating glass window 4 and with its short second leg 9 on the surface 11 of frame 1 running perpendicular to the insulating glass window 4. On the sections of the retaining section 7 contacting the frame, ribs 12, 13, 14 and 15 that run lengthwise are provided which have holes through them in some places in order to fasten retaining section 7 to window frame 1 with nails 16 or screws. In fret-

11-10-97

- 8 -

shaped legs 8 of the retaining section, on one side or both sides next to ribs 13, 14 and 15 there are grooves 17 along which leg 8 can be slightly shortened if necessary and adapted to the width of capping piece 1 of the window frame. The section can be cut off along such a groove 17. Groove 17 can also be designed such that a specific break-away point results; for this purpose, the groove effectively has a V-shaped structure in cross section.

On retaining section 7, a cover section 18 is attached which has a first leg 19 running parallel to the surface 10 of the frame and a second leg 20 running parallel or at an angle to surface 11 of the frame. The first leg 19 has ribs 21, 22 and 23 that are at a distance from ribs 13, 14 and 15 and that extend to ribs 13, 14 and 15 and each have a groove 24 in which rib 13 and/or 14 and/or 15 can be engaged, together with the head of nail 16 or screw provided at its location. After that, first leg 19 contacts the projecting sections of the fret-shaped leg 8 and is thereby supported and stabilized. Another projection 25 with a groove 24 provided in it is located on the reverse side of second leg 20 and is engaged on the 12 of the retaining section provided there.

The second leg 20 of the cover section has a thickened end 26 turned toward leg 2 of the window sash with an undercut groove 27 that runs in lengthwise direction, in which an elastomer gasket 28 is held with form fit, against which leg 2 of the window sash gaskets when the window is closed.

As Figure 5 shows, instead of cover section 18, retaining section 7 can also have a thickened end 29 at the end of its second leg 9 in which an undercut groove 30 runs that holds the elastomer gasket 28.

11-10-97

- 9 -

For completion of the window casing, a cover is also provided for the window sash and it consists of a retaining section 31 with two legs 32 and 33, which form an obtuse angle with each other and contact surface 34 parallel to insulating glass window 4 and contact surface 35 running perpendicular or diagonally to the insulating glass window of window sash 2 and are fastened in the same way as retaining section 7 on the window frame. Retaining section 31 is covered by a cover section 36 which also has two legs 37 and 38 and, in the same way as cover section 18, is connected by latching or clipping it onto retaining section 31. The end of first leg 37 ends just before the second leg 20 of cover section 18, while on the other hand the end of second leg 38 ends just before the insulating glass window and shields gasket 5. Any rainwater that may penetrate between cover section 36 and window pane 4 can flow out toward the bottom.

For the casing of the horizontal capping piece 39 of the window frame and of the horizontal leg 40 of the window sash of the same window, a modified retaining section 7a and a modified cover section 18a are provided. The modification of retaining section 7a essentially takes into consideration the different dimensions of the horizontal capping piece 39 and the different angle between its two surfaces 10a and 11a.

Cover section 18a is essentially modified in that its second leg 20a branches into two branched legs 41 and 42, of which the first branched leg 41 runs in the immediate vicinity of surface 11a of capping piece 39 and is preferably screwed together with it (screw 52) and has an undercut groove 44 in a thickened end 43 in which a gasket 45 is held, which contacts there on window sash 40 when the window is closed. The second branched leg 42 extends upward and also has a thickened end 46 with an undercut groove 47, in which another gasket 48 is held,

11-10-97

- 10 -

which there, above gasket 45, contacts the graduated leg 40 of the window sash so that the slot between the horizontal capping piece 39 of the window frame and the horizontal leg 40 of the window sash has a double gasket.

When the window pane is tipped into room 49, penetrating rainwater can flow back outside, without danger, through drainage holes 50.

Above the thickened end 46, there is additionally a cover of the window sash formed of a retaining section 31 and a cover section 36, which are also designed as shown in Figure 1.

Figures 3 and 4 show that casings with the design shown in Figures 1 and 2 can also be used on windows with compound sash. The representations in Figures 3 and 4 differ from those in Figures 1 and 2 in that the respective leg of the sash is made up of two parts 2a and 2b. In both parts of the sash, an individual glass pane 4a and 4b is fastened with putty 51. The putty rabbet of the outer glass pane 4b is shielded by the casing (leg 38) so that it is not exposed to sun, rain and wind and remains elastic and sealed for longer, whereby even when in the course of its extended life it becomes brittle, pouring rain cannot penetrate because the putty rabbet is shielded by the cover section 36. Because of the putty rabbet, the retaining section 31a is not designed with two angled legs, rather it only extends along surface 34a of the leg of the window sash that is parallel to window pane 4b.

The embodiment shown in Figure 6 differs from the one in Figure 2 in that the cover section 18a does not extend to the window sash 40, but ends at a distance from it and at its end has a hook-shaped rib 53 that extends upward.

11-10-97

- 11 -

Instead of this, a special cover section 54 is provided for the upper side of the capping piece 39, which consists of a leg 41 that runs at an angle to window pane 4 and a leg 42 that runs parallel to window pane 4, which at its upper end has a leg 55 that points at an angle toward cover section 36 and drops downward toward the outside. The end of leg 41 that is adjacent to window sash 40 has a gasket 45, which is intended to contact the lower capping piece of window sash 40 in order to gasket the recess at the transition from the window sash to the lower capping piece 39 of the window frame. Adjacent to gasket 45, the separate cover section 54 is fastened with screws 52 to the upper side of capping piece 39. At the lower side of leg 41, a groove 56 is formed into which rib 53 extends. The width of groove 53, in connection with the width of the hook-shaped rib, determines the dimension by which cover sections 18a and 54 can be slid against each other diagonal to window pane 4 in order to adjust them to the window dimensions. Toward the outside adjacent to groove 56 a drainage duct 57 that is open toward the bottom is mounted, in which water that has collected behind the vertical leg 42 because of rain or as a result of condensation can drain through openings 50 that are provided at the branching point between the two legs 41 and 42.

Because of its intelligent new type of structure, the casing according to the invention can be mounted without problems on existing wood windows. They are mechanically stable, permanently protect the wood window, save effort in painting, result in an effective gasket and increase the service life of the wood window.

11-10-97

- 12 -

Claims:

1. Set of components for a double-walled casing made of sections for retrofitting on the weather side of wood windows, with a retaining section (7, 7a) to be fastened to the window frame (1, 39) and an angled cover section (18, 18a) to be engaged with the retaining section (7, 7a), the cover section covering the surface (10, 10a) of the window frame (1, 39) that is parallel to the window pane (4) with a first leg (19, 19a),
characterized in that the cover section (18, 18a) covers the surface (11, 11a) that runs crosswise to the window pane (4) and leads to the window sash (2, 40, 40a, 40b) with a second leg (20, 20a, 41) and that, on the second leg (20, 20a, 41), an elastomer gasket (28, 45, 48) is mounted that is turned toward the window sash (2, 40, 40a, 40b) in such a way that it can contact the gasket (28, 45, 48) when the window is closed.
2. Set of components for a double-walled casing made of sections for retrofitting on the weather side of wood windows, with a retaining section (7) to be fastened to the window frame (1) with a first leg (8) for attaching to the surface (10) of the window frame (1) parallel to the window pane (4) and with a second leg (9) for attaching to the surface (11) of window frame (1) that runs crosswise to window pane (4) and with an angled cover section (18) to be engaged onto the retaining section (7), which with a first leg (19) covers the surface (10) of the window frame (1) parallel to the window pane (4)
characterized in that the cover section (18), with a second leg (20), covers a surface (9) that runs crosswise to the window pane (4) and leads to the window sash (2) and that, on the second leg (9) of retaining section (7) an

11-10-97

- 13 -

elastomer gasket (28) is mounted that is turned toward the window sash (2) in such a way that it can contact the gasket (28) when the window is closed.

3. Set of components for a double-walled casing made of sections for retrofitting on the weather side of wood windows,
with a retaining section (7a) to be fastened to the lower horizontal window capping piece (39) of the window frame and an angled cover section (18a) to be engaged with the retaining section (7a), which with a first leg (19a) that covers the surface (10a) of the capping piece (39) of the window frame that is parallel to the window frame (4),
characterized in that the cover section (18a) covers the surface (11a) that runs crosswise to the window pane (4) and leads to the window sash (40) with a second leg (20a) and that a separate section (54) is provided that has means (52) for fastening it to the upper side (11a) of the lower horizontal capping piece (39) of the window frame, whereby this special section (54) has, on one hand, on its end adjacent to the window sash (40) has an elastomer gasket (45) that is turned toward the window sash (40), so that this can contact the gasket (45) when the window is closed, and on the other hand, overlaps the cover section (18a) with the end of its second leg (20a) that is at a distance from the window sash (40).
4. Set of components for a double-walled casing made of sections for retrofitting on the weather side of wood windows,
with a retaining section (7a) to be fastened to the horizontal capping piece (39) of the window frame with a first leg (8a) for attaching to the surface (10a) of the window frame parallel to the window pane (4) and with a

11-10-97

- 14 -

second leg (9a) for attaching to the surface (11a) of the window frame (4) crosswise to the window pane and with an angled cover section (18a) to be engaged onto the retaining section (7a), which with a first leg (19a) covers the surface (10a) of the capping piece (39) of the window frame that runs parallel to the window pane (4),

characterized in that the cover section (18a), with its second leg (20a), covers the surface (11a) that runs crosswise to the window pane (4) and run towards the window sash (40) and that a separate profile (54) is provided that has means (52) for fastening it to the upper side (11a) of the lower horizontal capping piece (39) of the window frame, whereby this separate profile (54) on one hand, on its end adjacent to the window sash (40) has an elastomer gasket (45) turned toward the window sash (40) so that this can contact the gasket (45) when the window is closed, and on the other hand, overlaps the second leg (20a) of the cover section (18a) with its end turned away from the window sash (40).

5. Set of components according to claim 1, 2, 3 or 4, **characterized in that** the gasket (28, 45, 48) and the section (18, 18a) that holds it are connected to each other with form fit.
6. Set of components according to claim 5, **characterized in that** the gasket (28, 45, 48) is inserted into a groove (27, 30, 44, 47) of the section (18, 18a) that holds it.
7. Set of components according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, for the casing of the window sash (2) it additionally has a retaining section (31, 31a) to be fastened on the window sash (2, 40, 40b) and

11-10-97

- 15 -

for attaching to the retaining section (31, 31a) has a two-legged, angled cover section (36), whose first leg (38) points toward the window pane (4, 4b) and whose second leg (37) points, with its end, toward the second leg (20, 20a, 42) of cover section (18, 18a) on the window frame (1, 39).

8. Set of components according to claim 7, **characterized in that** retaining section (31) provided for the window sash (2, 40, 40b) also has two legs and is angled.
9. Set of components according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the cover section (18 18a, 36) can be engaged onto the retaining section (7, 7a, 31, 31a).
10. Set of components according to claim 9, **characterized in that** the retaining section (7, 7a, 31, 31a) has projections (12, 13, 14, 15) pointing outward that engage in a groove (24) provided on the reverse side of the cover section (18, 18a, 36).
11. Set of components according to claim 10, **characterized in that** the groove (24) or several such grooves (24) in the lengthwise direction of the cover section (18, 18a, 36) running in a corresponding number of ribs (21, 22, 23, 25) projecting from the retaining section (7, 7a, 31, 31a).
12. Set of components according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the retaining section (7, 7a, 31, 31a) is designed with a fret shape.

11-10-97

- 16 -

13. Set of components according to one of claims 1, 2 and 5 to 12, **characterized in that** a cover section (18a) that is provided for the lower horizontal sash (39) of the window frame has a second leg (20a) that branches into two branched legs (41, 42), of which the first (41) extends just above the horizontal sash (39) in the direction opposite the window sash (40, 40a) and the second (42) of which extends upward and on its end (46) holds the gasket (48) turned toward the window sash (40, 40b).
14. Set of components according to claim 13, **characterized in that** the first branched leg (41) also has a gasket (45) turned toward the window sash (40, 40a).
15. Set of components according to claim 13 or 14, **characterized in that** the cover section (18a) has drainage openings (50) that lead outward at the branching point.
16. Set of components according to one of claims 3 to 12, **characterized in that** the separate cover section (54) provided for the lower horizontal capping piece (39) of the window frame has a branched leg (42) that extends upward, the upper end (46) of which is pointed toward the window sash (40).
17. Set of components according to claim 6, **characterized in that** the upper end (46) of the branched leg (42) has a gasket.

11-10-97

- 17 -

18. Set of components according to claim 16 or 17, in connection with claim 7, **characterized in that** the upper end (46) of the branched leg (42) is pointed toward the cover section (37) mounted on the window sash (40).
19. Set of components according to claims 16 to 18, **characterized in that** the angled cover section (18a) mounted on the lower horizontal capping piece (39) has, on its upper end, a rib (53) pointed toward the underside of the separate cover section (54).
20. Set of components according to claim 19, **characterized in that** the rib (53) engages, with play, into a groove (56) of the separate cover section (54).
21. Set of components according to one of claims 16 to 20, **characterized in that** that at the branching point of the separate cover section (54), draining openings (50) that lead outward are provided.

[see source for figures 1-6]

[Fig key: Rahmen = frame; Flügel = sash]